

<https://helda.helsinki.fi>

Luoja loi mutta Linné järjesti

Lindsberg, Perttu J.

2018

Lindsberg , P J & Haltia , M 2018 , ' Luoja loi mutta Linné järjesti ' , Duodecim , Vuosikerta. 134 , Nro 13-14 , Sivut 1320-1327 . < <https://www.duodecimlehti.fi/api/pdf/duo14406> >

<http://hdl.handle.net/10138/304202>

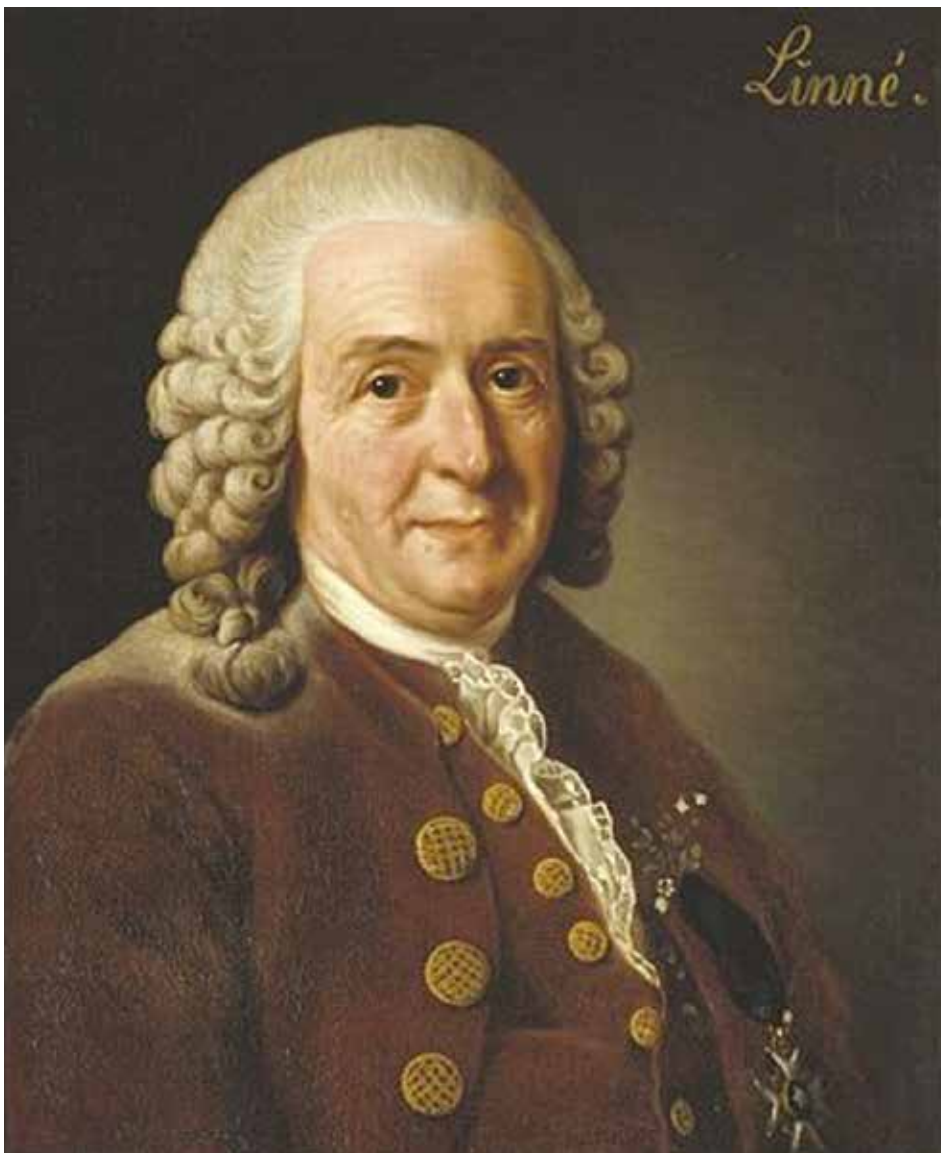
publishedVersion


Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.

This is an electronic reprint of the original article.

This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version.



KUVA 1. Carl von Linné. Alexander Roslinin maalaus Linnéstä vuodelta 1775. Tähän kuvaan liittyy lisättyä todellisuutta.  arilyn

Perttu J. Lindsberg ja Matti Haltia

Luoja loi mutta Linné järjesti


Carl von Linnéä voidaan pitää vaikutuksiltaan merkittävimpanä Pohjoismaissa syntyneenä kansainvälisen maineen saavuttaneena tiedemiehenä ja lääkärinä. Hän syntyi aikana, jolloin kasvitiede oli osa lääketiedettä. Linné toimi kuninkaallisen perheen henkilölääkärinä, amiraliteetin lääkärinä 200-paikkaisessa sairaalassa ja kohotettiin jopa arkkiatriksi. Vaikka Linnellä oli omintakeisia ja vahvoja ajatuksia ihmisen anatomiasta ja sairauksien synnystä, hänen keskeisin merkityksensä on lajien luokittelussa ja nimeämisessä järjestelmään, johon edelleenkin nojataan. Varhaislapsuudessa alkaneen kasveihin kohdistuneen ehtymättömän kiinnostuksen jalostaminen, intensiivinen valaistuminen suvullisesta lisääntymisestä eliöstön universaalina mekanismina ja *Homo sapiensin* ennakkoluuloton sijoittaminen kädellisten joukkoon hänen itse kehittämässään luomakunnan systemaattisessa luokittelujärjestyksessä ovat Linnén elämän tärkeimpiä merkkipaaluja. Linnellä oli kauaskantoinen merkitys myös muiden lääketieteen oppi-isien opettajana Ruotsi-Suomessa.

Carl Linnaeus syntyi 23. toukokuuta 1707, Smålandin Råshultissa Nils ja Christina Linnaeukselle syntyneiden viiden lapsen esikoisena. Kotitilallaan (Linnegård) yleisten metsälehmusten (*Tilia cordata*) mukaan Nils-isä oli omaksunut Linnaeus-sukunimen kirjoittautuessaan Lundin yliopiston teologiseen tiedekuntaan. Stenbrohultista pasturin paikan saanut Nils oli kukkien ihailija, ja tämä piirre lienee siirtynyt häneltä esikoiselle. Carlilla olikin oma puutarhansa jo viisivuotiaana Stenbrohultin kotitilalla, missä Nils ylläpiti harvinaisen runsaslukuista kasvitarhaa ulkomaisine lajeineen. Kerrotaan, että Carl kyseli toistuvasti kasvien usein monimutkaisia nimiä, jolloin isä tokaisi, ettei nimeäisi niitä, ellei Carl samalla painaisi ne mieleensä. Viritäkö tästä lapsuuden kokemuksesta Linnén koko myöhemmän uran intohimoinen mielenkiinto kasvien loogiseen jaotteluun ja nimeämiseen helposti muistettava yksinkertaisen säännösten pohjalta? Carlista toivottiin isänsä työn jatkajaa pappisuralla, mutta hän oli kiinnostuneempi kasveista. Opettajat saivat hänet kuitenkin innostumaan lääketieteestä. Nimen von Linné Carl otti vasta tultuaan aateloiduksi vuonna 1761 ([KUVA 1](#), maalaus Linnéstä).

Polku lääkäriyteen

Växjön kimnaasissa luonnontieteiden opettaja, lääketieteen tohtori ja kasvitieteilijä Johan Rothman kannusti Linnétä jatkamaan opintojaan lääketieteessä ja kasvitieteessä. Linné aloitikin lääketieteen opinnot vuonna 1727 Lundin yliopistossa, mutta opetus ei ollut kovin hyvällä tolalla, ja Linné siirtyi pian Uppsalan yliopistoon, jossa opettajina olivat muun muassa Lars Roberg ja Olof Rudbeck nuorempi. Opetus ei kuitenkaan sielläkään ollut erityisen fokusoitunutta, joten saadakseen edes perustiedot ihmisruumiin rakenteesta Linné hakeutui Tukholmaan. Siellä hän osallistui vuonna 1729 Södermalmin kaupungintalossa järjestettyihin julkisiin, maksusta suurelle yleisöllekin avoimiin anatomisiin dissektioihin, joita johti anatomian professori ja arkkiatri Magnus von Bromell. Ensi kertaa Ruotsissa kohteena oli naisen ruumis. Demonstraatio, jossa esiteltiin naisen sukupuolielimet teki Linnéhen suuren vaikutuksen. Samana vuonna Linné tutustui Uppsalan yliopistossa esitettyyn puiden lisääntymistä käsittelevään väitöskirjaan, jota puolusti Petrus Uggla. Ugglan vanhakantaiseen kirjatietoon pohjautuneet käsitykset saivat Linnén tuoutu-



KUVA 2. Kuva Carl Linnaeusta esittävästä patsaasta hänen kotitalonsa edustalla Uppsalassa. Tähän kuvaan liittyy lisätyä todellisuutta.  arilyn

maan, ja hän kirjoitti nopeasti vastakirjoituksen *Praeludium sponsaliorum plantarum*. Hän esitti kasvien, ihmisten ja eläinten lisääntymiselmien ja toimintojen olevan analogisia käyttäen niistä samoja nimityksiä. ”Seksikäs” käsikirjoitus levisi kopioina kulovalkean tavoin Uppsalan ylioppilaiden keskuuteen. Olof Rudbeck nuoremman poika näytti käsikirjoituksen isälleen, joka ihastui Linnén ajatuksiin, järjesti hänelle opettajan paikan yliopiston kasvitieteellisessä puutarhassa ja palkkasi hänet kolmen nuorimman poikansa kotiopettajaksi.

Ansaitakseen lääketieteen tohtorin arvon ja oikeuden luennoida, vastaanottaa potilaita ja kirjoittaa reseptejä Linné matkusti ajan tavan mukaan Hollantiin, jossa hän väitteli vuonna 1735 Harderwijkin yliopistossa. Aiheena olivat toistuvat horkkakohtaukset (malaria), joiden Linné katsoi aiheutuvan juomaveden savihiukkasista. Taudin hoitoon käytettiin kiinapuun kuorta, joka oli kallista tuontitavaraa. Linné on itsekin myöhemmin pitänyt väitöskirjaansa

olettamuksiin perustuvana tutkielmana, mutta aihepiiri johti Linnén pohtimaan horkan lääkehoitoon vaihtoehtoisia kasvipörsäisiä tuotteita. Hänelle oli kuitenkin tärkeää saavuttaa pätevytymisen ja omistautua Hollannissa kasvitieteellisiin tutkimuksiin. Hän kypsyttelikin tuolloin ajatuksiaan kasvien seksuaalijärjestelmästä ja koko luomakunnan luokittelusta, joita oli ennakkoinut jo *Praeludium sponsaliorum plantarum*. Tärkeää oli myös tutustua henkilökohteisesti ajan johtaviin tutkijoihin kuten aikansa kuuluisimpaan lääkäriin – ja kasvitieteilijään – Herman Boerhaveen Leidenin yliopistosta.

Toiminta lääkärinä ja opettajana

Linné palasi Tukholmaan tuntemattomana lääketieteen tohtorina vuonna 1738. Hän avasi vanhassakaupungissa vastaanoton, joka kärsi alkuun potilaiden puutteesta. Ennen pitkää hän löysi potilaikseen Södermalmin kapakoista nuoria ja maksukykyisiä aatelis- ja virkamiehiä,

jotka kärsivät ”Ranskan taudista” (kuppa) ja muista sukupuolitaudeista. Hän käytti menestyksellisissä hoidoissaan muun muassa salvarsaanivoiteita. Onnistuminen oli taattu, kun Linné paransi kuningatar Ulrika Eleonoran yskän draganttipillereillä. Linné on dokumentoinut kliinisiä havaintojaan ja muita hoitomenetelmiään käsikirjoituksena säilyneessä muistikirjassaan ”Vademecum”.

Lääketieteen edustajana Linné oli vielä hippokraattisen humoraaliopin kannattaja. Hän katsoi, että muutokset keltaisen sapen, mustan sapen, veren ja liman välisissä suhteissa sekä niiden perusominaisuuksien eli kuumuuden, kylmyyden, kosteuden ja kuivuuden määrissä olivat merkityksellisiä sekä sairauksien synnyssä että hoitokeinojen valinnassa. Linnén mukaan ihmisen ruumis oli koostunut kahdenlaisesta aineesta, kuoresta ja ytimestä, joista edellinen oli peräisin isästä ja jälkimmäinen äidistä. Kuori- ja ydinaineen välisen suhteen häiriintyminen sai myös aikaan sairauksia. Linné arveli useiden tavallisten kulku- ja tartuntatautien, ”exanthemata viva”, johtuvan pienten eläinten tunkeutumisesta ihmisen ruumiiseen. Linné omisti alkeellisen mikroskoopin, mutta ei kuitenkaan tuntenut taudinaiheuttajien merkitystä tartunnoissa. Ainoa taudinlevittäjä, jonka Linné oli nähnyt omin silmin ja yksityiskohtaisesti kuvannut, oli syyhyhunkki. Muut tauteja aiheuttavat organismit kuuluivat hänelle näkymättömään maailmaan.

Linnélle järjestyi vuonna 1739 amiraliteetin lääkärin virka, johon kuului 200-paikkaisen sairaalan lääkärin tehtävät. Samana vuonna Linné nimitettiin Kuninkaallisen tiedeakatemian ensimmäiseksi esimieheksi, jolloin työpaine kasvoi olennaisesti. Vuonna 1741 Linné nimitettiin Olof Rudbeckin virkaan, jonka opetusaloiksi tulivat teoreettinen lääketiede (semiotiikka, dietetiikka ja materia medica eli lääkeoppi) ja kasvitiede. Linnén luennot ja demonstraatiot, etenkin luontoretket, ”Herbationes Upsalienses”, nauttivat muidenkin kuin lääketieteen ylioppilaiden valtaisa suosiota. Innostuneet ja meluisat opiskelijajoukot herät-

tivät kateutta ja pahennustakin kollegoissa ja kaupungin porvareissa. Linné kuitenkin toimi kuninkaallisen perheen henkilääkärinä ja kohotettiin arkkiatriksi.

Linné tiivistäti keskeiset lääketieteelliset ajatuksensa teoksiin *Materia medica* (1749), *Genera morborum* (1763) ja *Clavis medicinae duplex* (1766). Teoksessaan *Genera morborum* ja luennoissaan Linné sovelsi pääosin tautiluokituseriaatetta, jonka oli luonut Montpellierin yliopiston lääketieteen professori François Boissier de Sauvages de la Croix. Luokituksessa taudit ryhmitellään kasvien tapaan luokkiin, heimoihin, sukuihin ja lajeihin.

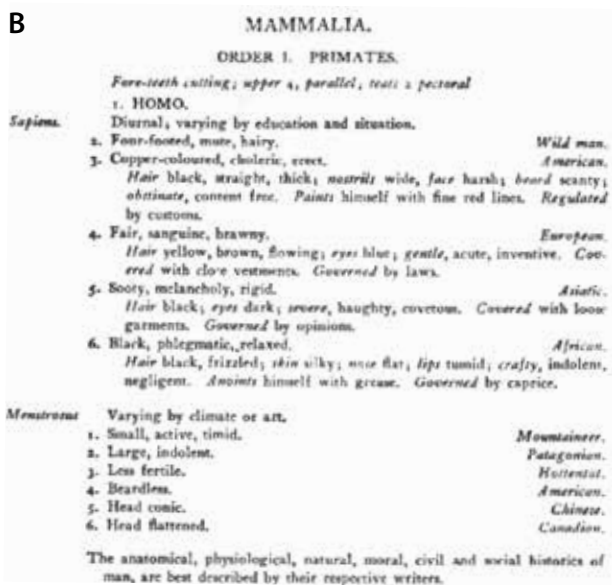
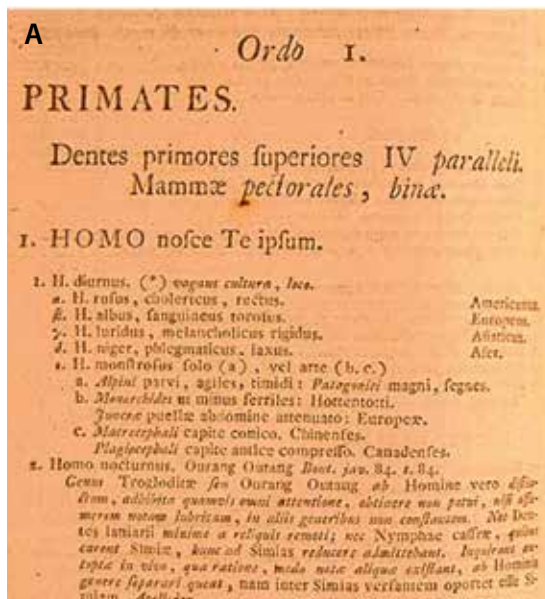
Linné suositteli hoidoiksi pääasiallisesti kasvilääkkeitä, erityisesti kotoisessa luonnossa kasvavia. *Materia medica* esittelee lääkeaineet ja niiden koetut vaikutukset ja käytön. Tässä

teoksessa Linné soveltaa arkaista niin sanottua signatuurioppia, jonka mukaan esimerkiksi kasvin osan muoto tai väri on osviitta sen parantavista ominaisuuksista. Esimerkiksi kivesten muotoisia *Orchis* (”kives”)

-suvun kämmeköiden juurakoita suositeltiin potenssihäiriöiden hoitoon. Kirja oli laadittu pedagogisella taidolla, ja sen erinomainen hakemisto auttoi lääkäreitä ja apteekkareita orientoitumaan siihen. Se levisi kaikkialle Eurooppaan, mikä viestii Linnén kuuluisuudesta 1700-luvun Euroopassa.

Clavis medicinae duplex on sangen omaperäinen, spekulatiivinen ja vaikeatulkintainen teos. Sen erikoisimpia ja keskeisimpiä käsitteitä on *encephalum*, jolla Linné tarkoittaa aivojen, selkäytimen ja hermojen yhtenäisenä jatkuvaa valkeaa ainetta. Linnén mukaan *encephalum* syntyy emon tai äidin selkäytimestä ja siirtyy munasarjahermon kautta munaan jo ennen hedelmöitystä. Linnén mukaan *spiritus animales* (”elon henget”) on sähköä, joka siirtyy hengittäessä ilmasta aivojen valkeaan aineeseen ja sieltä hermojen kautta eri elimiin ja antaa aivoille ja muille elimille niiden kognitiiviset, sensoriset ja motoriset ominaisuudet. Linnén ajattelussa yhdistyvät täten arkaaiset ideat, muun muassa signatuurioppi, antiikin lääketie-

Linné arveli useiden tavallisten kulku- ja tartuntatautien johtuvan pienten eläinten tunkeutumisesta ihmisen ruumiiseen



KUVA 3. Systema naturae 10. painos v. 1758. Kädellisiä käsittelevä kappale latinaksi (A) ja käännöksenä englanniksi (B). Tähän kuvaan liittyy lisättyä todellisuutta. arilyn

teelliset käsitykset, Paracelsuksen vaikutus ja valistushenkinen rationaalisuus omalaatuiseksi kokonaisuudeksi, jonka kestävimmäksi anniksi on osoittautunut biologinen systematiikka ja nomenklatuuri.

Mutta eivät Linnén tautiopillista ajattelua leimanneet pelkästään käsitteelliset ideat ja vanhahtavat opit, sillä hän oli myös tarkkasilmäinen havainnoija. Jo Taalainmaan-matkallaan vuonna 1734 hän oli kiinnittänyt huomiota Falunin kaivostyöläisten kivipölyaltistuksen ja kroonisten hengitysoireiden väliseen yhteyteen.


Luonnon järjestäjä

Jo Linnén varhaisena opettajana kasvitieteessä ja lääketieteessä toiminut lääkäri Johan Rothman esitteli hänelle kasvien suvunjakamisen periaatteita sellaisina kuin ne oli kuvattu Sébastien Vaillant'in teoksessa *Sermo de structura florum* (1718). Teos avasi Linnén ymmärtämään kasvien lisääntymisen universaaleja piirteitä, jotka voitiin kaltaistaa eläinmaailmaankin. Linné tutkikin kasvien rakennetta antaumuksella ja kiinnitti erityistä huomiota niiden tapaan jatkaa sukuaan ja lisääntyä. Nämä havainnot kohdistivat jo varhain hänen intressinsä kasvien lisääntymiselimiin ja johtivat luokitukseen, jossa kas-

vit kategorisoitiin suurempiin luokkiin lisääntymiselintensä, heteiden ja emien lukumäärän mukaan. Linné oli luonut 24 vuoden ikään mennessä olennaisen käsitteellisen perustan myöhemmälle luonnontieteelliselle toiminnalleen. Linnén perustamassa klassisessa taksonomiassa eliöt luokitellaan ryhmiin yhteisten ulkomuodon ominaisuuksien perusteella (esimerkiksi sirkkalehtien määrä, varpaiden määrä, itiön muoto). Ylemmissä kategorioissa tieteelliset nimet ovat yksiosaisia, mutta lajin tieteellinen nimi on kaksiosainen (binominaalinen) ja koostuu suvun nimestä sekä lajia osoittavasta määreestä (*Linnaea borealis*, vanamo). Modernia, genomiikkaan perustuvaa integratiivista taksonomiaa saadaan vielä odotella.

Jo nuorella iällä Linné viehättyi myös luomakunnan monimuotoisuudesta ja pyrki löytämään siitä Luojan aikaansaamaa järjestystä (**KUVA 2** Linné patsaasta). Uskovaisena ihmisenä häntä oli askarruttanut kristillisen teologian opetus ihmisestä Luojan kuvana ja sille Raamatun luomiskertomuksessa suotua roolia luomakunnan hallinnoijana. Kuitenkin hän sijoitti ihmisen vain osaksi luomakuntaa, kaksiniemisen järjestyksensä mukaisesti *Homo sapiens*-nimisenä eläinlajina eläinkunnan järjestelmän alkuun, nisäkkäiden luokkaan kädellisten lah-



KUVA 4. Linnén Lapista keräämää alkuperäistä esineistöä. Tähän kuvaan liittyy lisättyä todellisuutta.  arily

koon. *Systema naturae* -teoksessaan vuonna 1736 Linné jakoi ihmiskunnan neljään muunnokseen eli rotuun: *Homo sapiens americanus* (amerikkalainen), *europæus* (eurooppalainen), *asiaticus* (aasialainen) ja *afer* (afrikkalainen). *Systema naturae* vuoden 1758 painoksessa hän nimesi vielä yhden muunnoksen, *Homo monstrosus* (poikkeava, epämuodostunut) (**KUVA 3** *Systema naturae* sivulta) Siihen hän sijoitti muun muassa ihmiset, tulimaalaiset ja hottentotit. Hän kuitenkin arvosti saamelaisia etenkin heidän vaatimattoman ja luonnonmukaisen elämäntapansa takia.

Lapin-matka

Linnén kiinnostusta Lapin kiehtovaan ja kartoittamattomaan luontoon – etenkin kasvisuuteen, mineraaleihin ja saamelaisiin – olivat vahvistaneet keskustelut Olof Rudbeckin kanssa, joka oli vuosia aiemmin vuonna 1695 tehnyt tutkimusmatkan (*peregrinatio academica*) Lappiin. Hänen matkaltaan tuomansa aineistot olivat aiemmin tuhoutuneet tulipalossa. Tähdittävät reunaehdot pitkän tutkimusmatkan toteuttamiseksi olivat vaikeita, mutta yksin ratsain tehty matka toteutui 12.5.–10.10. vuonna 1732. Lopulta Linné sai Uppsalan kuninkaal-

liselta tiedeyhdistykseltä 600 kuparitaalerin apurahan. Matkan etappeja olivat Norrbottenin alueella Luulaja, Kalix, sisämaassa Jokkmokk ja Kvikkjokk aina Sörfoldiin asti Norjan rannikolle. Pohjoisimmillaan Linné matkusti Tornionjokea seuraillen Vittangin taajamaan nykyisen Kiirunan alueella matkaten kohti nykyistä Suomen rajaa Kengiksen, nykyisen Pajalan alueella, edeten Tornioon ja Kemiin. Paluu Uppsalaan tapahtui vielä isonvihan vitsauksista toipuvan Pohjanmaan rannikon ja Turun kautta, josta matkanteko jatkui postiveneiden kyydissä Ahvenanmaan Eckerön ja Grisslehamnin kautta. Linné kuljetti mukanaan luonnontieteellisen aineiston ohella kokonaisen lapinpuvun, johon sonnustautuneena hän Hollannissa maalauttikin itsensä (**KUVA 4** Linnéstä lapinpuvussa). Jo silloin hän ihastui vanamoon (*Linnaea borealis*) ja otti sen tunnuskasvikseen (**KUVA 5** vanamokasvista). Hän laati matkastaan Uppsalan tiedeseuralle raportin, joka tosin julkaistiin vasta 1889. Matkan havainnot johtivat kuitenkin vuonna 1737 teoksen *Flora Lapponica* julkaisuun. Matkallaan Linné olikin tutustunut alkuperäisväestön tapoihin, ruokailutottumuksiin ja lukemattomiin lajeihin, muun muassa tyrniin ja antanut sille nimen ”finnbär” (suomenmarja). Myöhemmin hän käytti tyrniä menestyksellä keripukkiin sai-



KUVA 5. Carl Linnén nimikkokasvi vanamo (*Linnaea borealis*). Tähän kuvaan liittyy lisättyä todellisuutta.

arilyn

rastuneen merimiehen hoitoon, vaikka Linnén käsitykseen taudin synnystä liittyivät kosteat olosuhteet, liikunnan puute ja suolainen ravinto.

Oppilaat

Tärkeimmät Linnén oppilaista, joita myös apostoleiksi (kaikkiaan 17) kutsuttiin, olivat luonnontieteilijöitä ja kiinnostuneita kasveista. Daniel Solander Norrbottenin Piitimestä toimi myöhemmin James Cookin ensimmäisen maailman ympäri ulottuneen tutkimusmatkan (1769–71) luonnontieteilijänä ja toi Endeavourilla Eurooppaan ennennäkemättömiä kasvilajeja Australiasta ja eteläisen Tyyneenmeren saarilta. Hänen avustajanaan samalle matkalle osallistui myös Turun akatemian lääketieteen professorin Herman Spöringin poika Herman Spöring nuorempi. Hän vastasi tutkimusmatkan tieteellisestä dokumentoinnista, instrumenttien kunnossapidosta, ja hänestä tuli myös ensimmäinen Australian ja Uuden-Seelannin kamaralle astunut suomalainen.

Eritoten lintutieteilijänä mainetta niittänyt Anders Sparrman lähti laivalääkäriksi 1772

Cookin seuraavalle matkalle. Vaasalaistaustainen Pehr (Pietari) Kalm ryhtyi tutkimusmatkailijaksi ja teki muun maussa kolmivuotisen matkan Pohjois-Amerikkaan. Kalmin kuvaus Niagaran putouksista sai laajaa julkisuutta. Hän toi matkaltaan kotimaahansa muun muassa aitaorapihlajan, villiviinin siemeniä ja elättiopossumin. Kalm julkaisi sittemmin myös tunnetun tutkimuksen sukupuuttoon kuolleesta muuttokyyhkystä. Myöhemmin hän toimi talousopin professorina ja Turun akatemian rehtorina. Sauvolaislähtöinen Peter Forsskål osallistui arabian kielen taitoisena vuonna 1761 Tanskan kuninkaan kustantamaan luonnontieteelliseen retkikuntaan, joka matkasi Egyptiin, Jemeniin ja Syyriaan.

Iskiaksesta vuonna 1772 väitellyt Carl Peter Thunberg teki pitkiä tutkimusmatkoja muun muassa eteläiseen Afrikkaan, Japaniin sekä Kiinaan. Hän teki havaintoja myös hottentottien tavoista ja akupunktiosta sekä nimesi satoja kasvi- ja eläinlajeja. Palattuaan Uppsalaan hän toimi Linnén virassa lääketieteen ja kasvitieteen professorina vuosina 1784–1828.

Linnén ja hänen oppilaidensa harrastuneisuudesta ilmenee intiimi suhde tarkkojen havaintojen tekoon luonnosta ja niiden dokumentaatioon samaan aikaan, kun lääketiede ei samassa mitassa ollut kukoistukseen nousevien tieteenalojen joukossa. Yhteys luonnontieteisiin saattaa olla säilynyt näihin päiviin lääketieteen ja luonnontieteiden harrastajien mielenkiinnon kohteissa; ovathan monet lääketieteen kollegat intohimoisia luonnon, kuten lintujen tarkkailijoita.

Yhteys Suomen lääketieteeseen

Linné suhtautui hyvin myönteisesti Suomesta kotoisin oleviin lääketieteen opiskelijoihin: ”Fennones äro mera hogade för wettenskapen än våra Upsalienses, som dock äga bättre tillfälle.” Konkreettisin Linnén yhteys Suomen lääketieteen edistymiseen syntyi hänen oppilaansa Johan Haartmanin (1725–1787) kautta. Haartman sai lääketieteen opintonsa päätökseen Uppsalan yliopistossa vuonna 1753 väitellen Linnén johdolla ensin kasvitieteellisestä aiheesta ja puolusti vuonna 1754 lääketieteellistä tohtorinväitöskirjaansa aiempiin apteekkiopin-

toihinsa liittyvästä teemasta De idea pharmaco-
poeae reformatae.

Vuonna 1754 Haartman nimitettiin Linnén
suosituksesta edellisvuonna perustettuun Tu-
run ja Porin piirilääkärin virkaan. Juuri virkaan-
sa astunut Haartman ryhtyi isorokkoepidemian
uhatessa ehkäiseviin toimiin suojaamalla vario-
laatiolla menestyksekkäästi ensimmäiseksi Tu-
run akatemian lääketieteen professorin Johan
Lechen tyttären Marian. Lechen kolme muuta,
rokottamatonta lasta sairastuivat ja yksi kuoli-
kin isorokkoon. Kyseessä oli ensimmäinen va-
riolaatio Ruotsi-Suomessa.

Utteralla työllä varallisuutta hankkinut
mutta lapseton Haartman lahjoitti varat kol-
men uuden professuurin perustamiseen Turun
akatemiaan (yhdistetty kasvitieteen demonst-
raattori ja lääketieteen apulainen, anatomian,
kirurgian ja synnytysopin professuuri sekä
luonnonhistorian ja eläintieteen professuuri).
Haartman oli ensimmäinen Suomessa syntynyt
lääketieteen professori Turun akatemiassa ja
hänen toimintansa loi perustan sekä ehkäisevän
kansanterveysystyön, sairaanhoidon että lääketie-
teellisen tutkimuksen ja opetuksen kehitykselle
Suomessa.

Lopuksi

Linné on epäilemättä edelleen mittavimman
ja pitkäkestoisimman tieteellisen impaktin ai-
kaansaanut pohjoismaalainen luonnontieteilijä
ja lääkäri. Linnén henkilöhistorian ja tiedemie-
hen roolin tutkiskelu tuo mieleen määritelmän
”aikansa lapsi” – muun muassa käsitykset ih-
misroduista ja lääkityksistä – mutta ansaitsee
pohdinnan mallina aikaansa edellä olevan tutki-
januran syntyyn. Psykodynaamisen teorian kan-

nattajat löytävät paljon aineksia Linnén varhais-
lapsuuden ydinkokemusten merkityksestä poh-
justamassa hänen nuoruudesta alkanutta pitkää
uraansa tiedemiehenä. Eritoten lähimpien ob-
jektisuhteiden merkitys mielihyvään liitettävien,
persoonallisuuteen syvälle juurtuneiden toimin-
tamallien muodostumisessa voi olla elinikäinen.
Toisaalta Linnén intohimoinen kiinnostus luon-
nonilmiöitä ja lajeja kohtaan on esimerkki elin-
ikäisestä uteliaisuudesta, joka avasi ikkunat ja
ovet uudenlaiseen, dogmien vastaiseen ymmär-
rykseen, hahmottamaan ihmisen osana ennen
kuvaamatonta luonnonjärjestystä. ■

PERTTU J. LINDSBERG, neurologian professori

Neurotieteiden osasto, Clincum, Helsingin yliopisto

MATTI HALTIA, neuropatologian emeritusprofessori

Patologian osasto, Medicum, Helsingin yliopisto

LÄHDEVIITTEET

1. Vermeulen HF. Before Boas: the genesis of ethnography and ethno-
logy in the German enlightenment. Lincoln: University of Nebraska
Press 2015, s. 226–36.
2. Koerner L. Daedalus Hyperboreus: Baltic natural history and mine-
ralogy in the enlightenment. Kirjassa: Clark W, Golinski J, Schaffer
S, toim. The sciences in enlightened Europe. Chicago: Chicago
University Press 1999, s. 389–420.
3. Haltia M. Lääkäri Carl von Linné. LuonnonTutkija 2007;111:185–9.
4. Hyypä MT. Linnaeus kävi täällä. Helsinki: Kustannus oy Duodecim
2009.
5. Pettersson T. Kollegamme Linné. Duodecim 2007;123:2811–9.
6. Forsius A. Carl von Linné ja lääketiede. Suom Lääkäril 1993;48:419.
7. Hannu T, Pitkäranta R. Ammattitaidit –Carl von Linnén oppi-
laan Nicholas Skraggen väitöskirja vuodelta 1764. Duodecim
2012;128:1404–11.
8. Blunt W, Stearn W. Linnaeus: the compleat naturalist. New Jersey:
Princeton University Press 2001.
9. Haltia M, Vaheri A. Johan Haartman, »Suomen lääketieteen isä». Duodecim 2006; 122:2919–28.
10. Hjelt OEA. Carl von Linné som läkare och hans betydelse för den
medicinska vetenskapen i Sverige. Helsingfors: Finska Litteratur-
sällskapets Tryckeri 1877.
11. Jonsson M. Carl von Linné: boningar, trädgårdar och miljöer. Stock-
holm: Bokförlaget Forum 2003.
12. Landell NE. Läkaren Linné. Medicinens dubbla nyckel. Stockholm:
Carlsson Bokförlag 2004.
13. Sourander P. Den medicinska och biologiska bakgrunden till Linnés
syn på nervsystemet och dess sjukdomar. Kirjassa: Granit R, toim.
Utur stubbotan rot. Essäer till 200-årsminnet av Carl von Linnés
död. Stockholm: Nordstedts 1978, s. 165–80.
14. Sourander P. Linnaeus and neurology. Sven Linnesallskap Arsskr
1978:98–117.

SUMMARY

God created but Linné organized

Carl von Linné can be regarded as the most significant Scandinavian-born scientist and physician having gained international recognition. He was born at a time when botany was part of medicine. Linné served as physician for the royal family, as Admiralty doctor at a 200-bed hospital, and even elevated to archiater. Although Linné had original and strong ideas of human anatomy and the origin of illnesses, his most essential importance is in the classification and naming of species into a system that is still supported. A refinement of his inexhaustible interest in plants, begun already in early childhood, intense realization about sexual reproduction as the universal mechanism of living organisms, and the unprejudiced assignment of Homo sapiens among the primates in the systematic order of classification are the most important milestones in Linné's life. Linné's importance was also far-reaching as the teacher of other masters of medicine in Sweden-Finland.